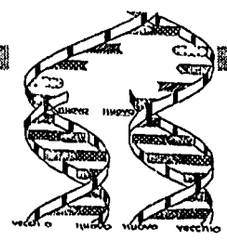


Batteri mutanti della Tbc la rendono più pericolosa

Ricercatori inglesi e francesi hanno scoperto che la maggiore resistenza dei batteri della Tbc ai farmaci, che colpisce un terzo dei tubercolotici, è dovuta ad un gene mancante o «difettoso» del Dna dei batteri stessi Lo studio, presentato dalla Pharma Information, è stato realizzato da ricercatori dell'Istituto Pasteur e dell'ospedale universitario Pitiè -Salpetriere di Parigi e da quelli dell'ospedale londinese di Hammersmith Secondo i ricercatori, l'informazione genetica mancante sarebbe responsabile della produzione di due proteine che nei batteri «sani» permettono ai medicinali anti-Tbc di fare il loro effetto. Sulla scia di questi risultati i ricercatori ritengono di poter sviluppare metodi diagnostici e terapeutici migliori, anche se non sono in grado di indicare in quanto tempo questo potrebbe avvenire La nuova terapia si potrebbe fondare su metodi di ingegneria genetica i ricercatori vorrebbero reintrodurre il gene mancante nei batteri, in modo che questi possono nuovamente produrre le proteine necessarie a rendere efficaci i farmaci anti-Tbc L aumento di frequenza della Tbc è notevole in particolare nei malati di Aids e nei pazienti con un sistema immunitario indebolito

A caccia di buchi neri e di onde gravitazionali

È iniziato il 21 marzo scorso un sofisticatissimo esperimento che coinvolge tre sonde spaziali in viaggio per diverse destinazioni all'interno del sistema solare - L'esperimento è destinato a cercare le tracce di due «fantasmi cosmici», i buchi neri e le «onde gravitazionali» previste dalla teoria di Einstein e mai rilevate L e onde gravitazionali si dovrebbero propagare nello spazio alla velocità della luce, generate dal collasso di una stella (il famoso fenomeno della supernova) L'esperimento, realizzato in collaborazione tra Nasa e Agenzia spaziale europea, coinvolge il «Mars Observer» in rotta verso Marte, Galileo, diretto verso Giove, e Ulysses che esplorerà i poli del Sole .

Dimezzato il budget del programma spaziale russo

Tutto il programma spaziale civile russo del 1993 prevede una spesa di 51 miliardi di rubli (equivalenti a 90 milioni di dollari), una cifra che rappresenta la metà del budget annuale dell' Unione Sovietica agli inizi degli anni '80 Per colmare il divario tra quanto stanziato e il prevedibile fabbisogno finanziario - afferma il direttore generale dell' agenzia spaziale RKA, Youri Koptiev - la Russia conta di riuscire a vendere entro l' anno almeno tre lanci di razzi vettori che potrebbero portare circa 200 milioni di dollari in valuta pregiata nelle esangui casse dell'agenzia Attualmente la Russia ha solo lo 0,5 per cento del mercato mondiale dei lanci. Altra valuta dovrebbe arrivare anche dalla dozzina di richieste di voli sulla Mir da parte di astronauti stranieri per i prossimi due-tre anni A luglio arriveranno i primi 12 milioni di dollari pagati dal Centro francese di ricerche spaziali Cnes per un soggiorno di tre settimane sulla Mir (due settimane a pagamento e una gratuita) che comincerà il primo luglio nell' ambito della missione «Altair» . Rispetto al totale del bilancio statale della Russia, lo stanziamento di 90 milioni di dollari rappresenta dallo 0,22 allo 0,27 per cento, contro lo 0,95 per cento dedicato al settore spazio dal pur falcidiato bilancio Usa che per il 1993 prevede una spesa di 15 miliardi di dollari

Italia: impianto di una nuova protesi per l'impotenza

Per la prima volta in Italia è stato eseguito l'impianto di un nuovo tipo di protesi per l'impotenza maschile Ne hanno dato annuncio ieri i chirurghi che hanno effettuato l'intervento, «perfettamente riuscito» il 12 marzo a Roma presso l'American Hospital Mauro Dimitri, dell'università di Tor Vergata, Stuart Boyd dell'università del Sud della California e Giovanni Sampietro, anestesista dell'università La Sapienza «La protesi impiantata, - ha spiegato Dimitri - è un ulteriore sviluppo del tipo idraulico, a due componenti che vengono inserite nei corpi cavernosi Il suo maggiore vantaggio rispetto alle normali protesi è di ripristinare la funzione sessuale con la massima naturalezza per il paziente» La protesi è di fabbricazione americana e utilizza silicone liquido Secondo Dimitri, ogni anno in Italia vengono effettuati circa 4.000 interventi di impianto di protesi maschili per risolvere meccanicamente i problemi dell'impotenza Le cause principali sono diabete, incidenti stradali con lesioni alla colonna vertebrale, impotenza conseguente ad interventi sbagliati di asportazione della prostata

MARIO PETRONCINI

Parlano gli operatori del servizio sanitario
Il problema centrale delle donne è quello psicologico ma le strutture non sono messe in grado di affrontarlo

Aborto, la solitudine

Ma le strutture sanitarie, i consultori, gli ospedali, sono in grado di affrontare quello che è forse il passaggio più difficile, il nodo più delicato per le donne che si trovano di fronte alla scelta dell'aborto? Il passaggio è quello psicologico e la risposta è no. Lo dicono gli operatori che si trovano a fronteggiare ogni giorno i drammi, i problemi, le difficoltà di migliaia di donne e ragazze

ROBERTA RUSSO

L'aborto è un momento drammatico ridotto troppo spesso ad un problema giuridico - medico Dietro la decisione di abortire, dietro la recidività, vi sono problemi di carattere psicologico che difficilmente riescono ad affiorare all'interno delle strutture sanitarie che si trovano a gestire il problema

Andiamo dunque a vedere che cosa pensano, quale difficoltà incontrano coloro che sono impegnati nell'applicazione della legge una ginecologa uno psicologo, un'assistente sociale

Secondo loro la 194 è nel complesso una buona legge, la cui corretta applicazione resta in parte sulla carta per disfunzioni organizzative, strutturali e formative

Vediamo come funziona la legge attraverso un caso tipico della donna che si rivolge oggi al consultorio di una grande città A. è sposata ed ha due figli di 10 e 12 anni Il marito è in cassa integrazione A. s'industria lavorando ad ore A fa il primo colloquio con l'assistente sociale le spiega che ha interrotto la pillola a causa del «mal di fegato» e che non ce la fa ad avere un altro figlio L'assistente sociale informa A. che, se lo richiede, può parlare con lo psicologo È facile che A. non faccia alcuna richiesta La donna incontra il medico per le analisi e la certificazione dell'Ivg (interruzione volontaria gravidanza) A. dispone di una settimana di tempo per pensarci Da sola

Secondo la dott.ssa Maria Davoli ginecologa a Roma, l'operatore, dall'infermiere al medico, agisce senza un'adeguata preparazione al sostegno della donna in procinto di abortire «È faticoso in questo lavoro scindere il ruolo dalle emozioni, non sempre ne siamo consapevoli e ci si può ritrovare a dire o a fare cose impropie rispetto al nostro ruolo e alle nostre competenze Sarebbe necessario un responsabile della equipe scelto in base ad accertate competenze manageriali Non è un idea peregrina in Olanda è un manager che guida l'équipe Diversamente resta inapplicato un aspetto fondante della legge che il consultorio (2° comma, punto d) contribuisca «A fare superare le cause che potrebbero indurre la donna all'interruzione della gravidanza»

Un'assistente sociale preferisce mantenere l anonimato per riservatezza nei confronti del caso che racconta «Il primo contatto con la donna lo abbiamo noi e finisce che ci assorbiamo tutte le ansie! Specie con le adolescenti Arriva una minorenne con il fidanzatino operaio Lei figlia d impiegati, terrorizzata d essere denunciata ai genitori L'abbiamo rassicurata in questi casi decide il giudice tutelare I genitori non vengono informati La ragazza avrebbe voluto uccidersi o scappare di casa con lui e avere il bambino Con la psicologa abbiamo preparato una relazione per il giudice tutelare Al momento delle analisi la ragazza non si è presentata Qualcuno avrebbe voluto telefonare a casa con una scusa Ma sarebbe stata un ingerenza. Io ho figli ed ho continuato per giorni a pensare quei due ragazzi»

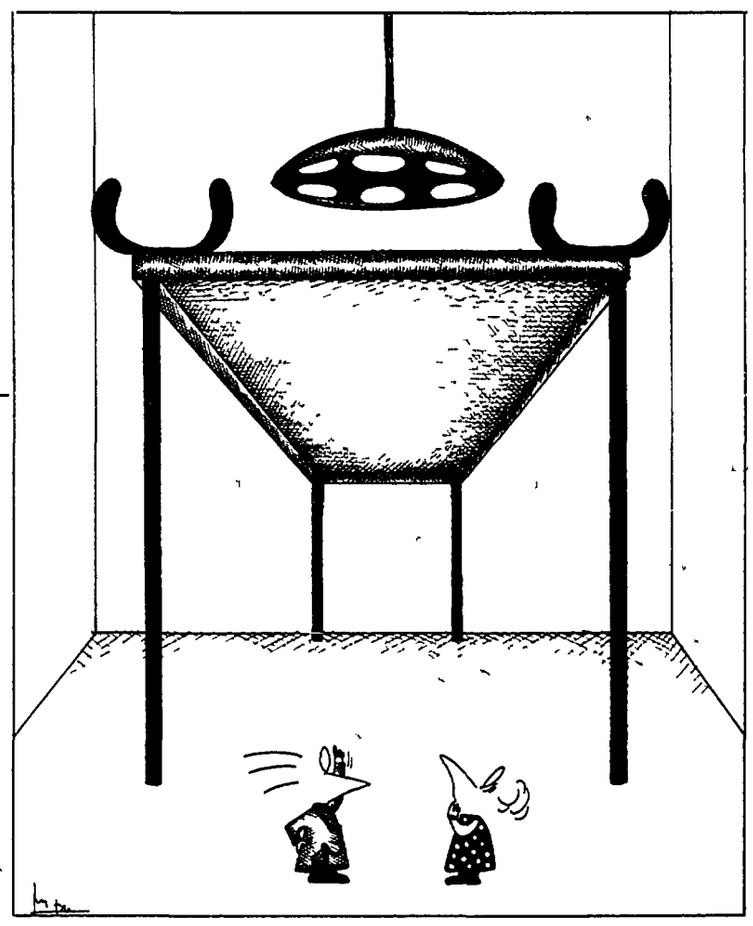
Per il dott. Lanfranco Romaldi, psicologo in una Usl di Roma, la legge 194 presenta una contraddizione significativa della arretratezza culturale italiana in campo psicologico «Nella legge si fa riferimento ad un "serio pericolo per la salute psichica della donna", ma si attribuisce ad un medico, al ginecologo, il compito di valutarne le condizioni psichiche e si subordina il colloquio con lo psicologo alla richiesta della donna Richiesta rara perché l'angoscia è tale che la donna si attiva per eliminarla ed evita il colloquio Sono carenti anche le strutture, non è raro che manchi la stanza dove parlare con calma C è anche un problema di formazione gli psicologi assunti in base a criteri che non ne accertavano le reali competenze, non hanno usufruito di un adeguato training Quelli che l hanno fatto si sono mossi per loro iniziativa e a loro spese»

Il dott. Andrea Giannakoulas psicoanalista, ha condotto un interessante seminario sull aborto presso l'Istituto di neuropsichiatria infantile dell Università degli studi di Roma Egli sostiene che in Italia manca una cultura alla collaborazione tra operatori di diversa formazione altrove, per esempio in Inghilterra, è una prassi consolidata Un équipe costituita da medico psicologo e assistente sociale, addestrata all'interscambio, offrirebbe alla donna e alla coppia un sostegno più efficace all'interno di un contesto del genere, in cui ogni operatore sarebbe più cosciente delle proprie emozioni ed aiutato dal gruppo la donna dovrebbe usufruire di più colloqui ravvicinati con lo psicologo

È l iter di A., dunque potrebbe essere diverso A. verrebbe invitata da sola o meglio con il marito ad incontrare lo psicologo per 4-5 volte Quale sarà la funzione dello psicologo? Egli non si porrà come colui che sa ciò che è meglio per la donna, per il semplice fatto che non lo sa Ogni sua convinzione sull aborto è un preconcetto rispetto al vissuto di A. Il principio è che la donna/la coppia che ha concepito un bambino usufruisca di un accoglimento partecipe ma non di parte, che permetta di mettere a fuoco le difficoltà e le risorse disponibili per farvi fronte

Qualunque fosse la scelta, A saprebbe di aver trovato e accettato una «pensabilità» delle proprie emozioni Sarebbe anche di aver tentato di capire, entro i limiti del possibile il senso del suo ritrovarsi gravida Dopo la scelta in ogni caso è importante offrire un sostegno psicoterapico e in caso di necessità, sociale un figlio accolto con incertezza ha bisogno di genitori che siano stati accettati e aiutati nei loro dubbi e non congedati con una pacca sulla spalla e una benedizione Un figlio abortito pesa come un male oscuro nella storia della coppia e in ambedue i partner, che ne siano consapevoli o no

Usufruire di un aiuto psicoterapico dopo l aborto o durante una gravidanza segnata dall ambivalenza può apportare benefici impensabili in una donna costretta a credere che l unica cosa per lei sia accettare formule precostituite «riprodursi» o «eliminare il problema» nella solitudine della responsabilità e delle emozioni



Disegno di Mitra Divshali

E il millantatore gridò: «Fermatevi in nome dell'Onu»

FABIO TURONE EMMA TRENTI PAROLI

MILANO Per quanto ne sa la medicina, dall'Aids non si guarisce, ma un annuncio apparso su molti giornali fa pensare il contrario È l opera, secondo un inchiesta del settimanale specializzato «Tempo Medico», di un'associazione di millantatori

«I neonati stanno insegnando all uomo come vincere l'Aids La loro vita non ha ancora la parola, ma i battiti del loro cuore sono più forti dell'Aids non uccidiamoli con l aborto» Il messaggio apparso su molti quotidiani (per esempio un quarto di pagina sulla *Repubblica* l'intera ultima pagina sulla *Nazione*, a quanto pare gratuitamente), riportava a corredo di questo annuncio e di questa esortazione un dato scientifico «Oltre il 70% dei bambini nati sieropositivi tornano, senza nessuna cura medica, sieronegativi nei primi 18 mesi di vita» In calce, la firma di un fantomatico «Aids Found Immunology and Allergology organismo non governativo associato al dipartimento dell In*formazione pubblica* (Dpi ndr) delle Nazioni Unite» Non un indirizzo né un numero di telefono ma a garanzia il simbolo dell Onu

È vero che molti bambini circa il 70 per cento di quelli che possiedono alla nascita gli anticorpi contro il virus Hiv, si dimostrano sani dopo circa un anno e mezzo, ma questo è dovuto al fatto puro e semplice che non si sono mai infettati Gli anticorpi erano della madre, passati attraverso la placenta Perché alcuni feti non si infettino è una domanda sensata ma certo nessuno scienziato assicura «Tempo Medico», ha mai detto che «i neonati sono più forti dell Aids»

E allora come è saltato in mente all'Onu di diffondere un'informazione così incompleta per di più con un invito a non abortire con immagini e parole a effetto come «non uccidiamoli»? All Organizzazione *mondiale della sanità di Ginevra* negano decisamente di sottoscrivere queste affermazioni, e quanto al legame con l Onu rinviano a Roma.

A Roma confermano «L'Aids Found è associato perché svolge attività di informazione sull Aids» dice l Ufficio Onu Ma chi controlla la correttezza dei messaggi? «Non *spetta a noi*» è la risposta «e il testo non ci è stato sottoposto» Ma la ricerca di esperti all'interno dell Aids Found che pure vanta nel nome legami con immunologia e allergologia, è risultata vana Il marchese Mimmo Sieni, presidente dell'Aids Found spiega che la sua non è un'associazione scientifica nessun medico ne fa parte *Solo volontari che mirano a diffondere informazioni*, elaborate in casa, in particolare sul cosiddetto Baby Aids «che è un problema che riguarda immunologia e allergologia» E questo basta a spiegare il nome «scientifichese»

«Anche l'*Unità*» prosegue Sieni «il 10 marzo aveva pubblicato in prima pagina un attacco al testo («Che cosa c entra l Aids con l aborto?») ma poi il 14 ha pubblicato un mio articolo di spiegazione (che in realtà era una semplice lettera, ndr) Ma la nostra non è assolutamente una campagna contro l aborto» garantisce il marchese «Era il titolo dell *Unità* a essere fuorviante Noi vogliamo solo che le madri sieropositive che desiderano portare a termine la gravidanza sappiano che ci sono buone probabilità che il bambino nasca sano È una question di professionalità»

E per garantire della sua buona fede aggiunge «Non abbiamo neanche riferito la cifra più alta, determinate da uno studio recentissimo compiuto dal Dipartimento di pediatria del centro medico dell Università di New York, che parla dell 83 per cento di sieroconversioni nei neonati» (e che cita nella lettera all «*Unità*»)

Ma il dottor William Borkowsky direttore del Dipartimento di malattie infettive e immunologia pediatrica dell Università di New York si è dichiarato sorpreso «Non abbiamo mai pubblicato né stiamo per pubblicare, risultati di questo tipo e non so spiegarmi come questi studi possano essere attribuiti a noi» Il marchese cita quindi studi ignoti ai presunti autori perdipiù in inglese, lingua che dimostra di non conoscere affatto (come prova anche il maccheronico nome dell associazione)

Con tali premesse fanno paura i grandiosi programmi di (dis)informazioni che l Aids Found conta di attuare nel prossimo futuro Sieni (che probabilmente parlando si identifica co. l Onu) assicura che la sua campagna per la giornata mondiale dell Aids ha raggiunto 800 milioni di persone senza alcuna spesa «Per fortuna quando si parla di Aids c è sensibilità» spiega. «E presto inizieremo a trasmettere in 5 lingue messaggi di pochi secondi» avverte, «su Euronews, che oggi è diffusa da Telemontecarlo ma da settembre passerà a Rai1» Certo il nome dell Onu deve aprire molte porte.

Dall Onu di New York, però, viene la sconfessione definitiva «Le Organizzazioni non governative (Ong) associate al Dpi non possono esporre il simbolo dell'Onu in fondo a messaggi pubblici che non provengano direttamente dall *Onu*» Diffide? Ci finirebbero di mezzo i tribunali e evidentemente nessuno aveva previsto che una delle 1400 Ong associate al Dpi si mettesse a spacciare messaggi antiabortisti per campagne delle Nazioni Unite

Isolato il gene della sindrome di Huntington

Un'equipe di ricercatori internazionali ha finalmente isolato il gene responsabile della sindrome di Huntington, la malattia nota anche col nome di Woodie Guthrie dal celebre cantautore folk americano Con la stessa tecnica che ha permesso di isolare il gene di altre forme di distrofia muscolare come questa parti colarmente devastante, i ricercatori sono riusciti a trovare il *colpevole* che da almeno dieci anni si sapeva essere da qualche parte nella regione del cromosoma 4 Il rapporto stilato da 58 scienziati, che verrà pubblicato oggi dalla rivista specializzata *Cell*, sottolinea come il primo risultato concreto della scoperta sarà quello di poter identificare con certezza le persone portatrici del gene in questione Ora sarà infatti possibile sottoporre a test la popolazione a rischio La possibilità di trovare una cura, pur sensibilmente avvicinate, al momento rimangono invece piuttosto lontane

La tecnica usata è la stessa che ha permesso di isolare il gene della distrofia muscolare laterale o sindrone di Lou Gehrig (quella da cui è affetto il famoso scienziato britannico Stephen Hawking) nonchè l'adrenoleucodistrofia, nota anche come la malattia di Lorenzo dal nome del bambino italiano cui è stato dedicato un film di grande impatto La sindrome di Huntington colpisce persone fra i 30 e i 40 anni che soffrono di perdita del controllo muscolare e di norma muoiono entro 15 anni Col progredire del male manifestano tic e affezioni della deambulazione, ma anche attacchi di paranoia, depressione e schizofrenia Ne soffrono circa trentamila americani e in Gran Bretagna gli ammalati sono più di tremila Al momento non c è cura di sorta

Un ricercatore francese ha clonato il genoma di un ceppo di Hiv 10mila volte più patogeno di quello identificato nel 1983
Scoperta allarmante? Gli scienziati: «Le varianti più aggressive sopravvivono meno a lungo»

Aids, isolato nello Zaire un «supervirus»

Il ceppo isolato da Claude Chermann in tre pazienti dello Zaire fulminati in meno di un anno da Aids è «una variante davvero eccezionale» del virus Hiv. Così hanno detto Giovanni Battista Rossi, Fernando Aiuti e Chieco Bianchi commentando l'annuncio della scoperta Secondo il virologo Ferdinando Dianzani però l'evoluzione naturale non va verso un virus molto «aggressivo».

CRISTIANA PULCINELLI

Un virus dell Aids molto più «aggressivo» di quelli isolati finora (addirittura 10mila volte più patogeno del «Bru», quello identificato per primo nel 1983) è stato isolato da pazienti dello Zaire Sta nascendo il «supervirus»? Anche se, come vedremo l'ipotesi è molto azzardata e, per certi versi, improponibile, la notizia non può che preoccupare È stato Claude Chermann il ricercatore francese che con Françoise Barrè Sinoussi e Luc Montagnier scoprì all'istituto Pasteur nel 1983 il virus dell'Aids a identificare la combinazione genetica di questo ceppo africano L annuncio è stato dato dall'Inserm, (Istituto nazionale della Sanità e della ricerca medica) nel quale Chermann adesso lavora e l articolo è stato pubblicato sul Journal of Virology Secondo i ricercatori questo ceppo virale, denominato «Ndk», è 10 mila volte più patogeno del primo ceppo di Hiv isolato il «Bru» Ha infatti una capacità di infettare le cellule estranee al sistema immunitario superiore a quella degli altri ceppi conosciuti del virus dell'Aids La scoperta può cominciare a spiegare l'estrema variabilità della capacità infettante del virus, dato che il suo tempo di latenza dopo l infezione varia da pochi mesi a dieci anni e più È stato inoltre accertato che il ceppo Ndk non possiede l elemento comune all insieme dei ceppi HIV detti euro- americani Questo elemento è situato nella «regione ipervariabile» della proteina Gp 120 dell'involucro esterno del virus

I ricercatori sono riusciti a identificare la porzione genetica del programma virale (genoma) responsabile dell'aggressività del virus Ndk isolato in tre pazienti dello Zaire una donna, suo marito e l'amante fulminati in meno di un anno dall Aids Sequenze genetiche precise sarebbero dunque responsabili di importanti differenze biologiche, quali la virulenza e la capacità d'infettare cellule che non hanno alcuna funzione immunologica La scoperta potrebbe avere implicazioni importanti nella messa a punto di vaccini

Si tratta di «una variante davvero eccezionale» Questo il commento unanime di Giovanni Battista Rossi, virologo dell Istituto superiore di Sanità Fernando Aiuti, immunologo dell università La Sapienza di Roma, e Luigi Chieco Bianchi, virologo dell università di Padova «L'eccezionalità della variante - secondo Rossi - sta non tanto nella variabilità quanto nella forza della sua patogenicità Fino ad ora in Italia - ha proseguito - abbiamo osservato ceppi virali anche 100 volte più potenti ma che rientrano nella normale variabilità tipica del virus Hiv» Secondo Aiuti l isolamento del ceppo superpotente deve far riflettere il virus ha detto sta continuando a cambiare ma non si sa ancora se in futuro prevarranno i ceppi più virulenti o quelli più blandi «Si conoscono casi di Aids che hanno un evoluzione molto rapida quasi fulminante questo potrebbe dipendere in parte dalle condizioni del paziente e in parte dai ceppi virali che l'hanno infettato Ma esistono anche persone infette che continuano a stare bene da 10-15 anni e che forse hanno contratto una variante più blanda» Secondo Luigi Chieco Bianchi oltre agli studi virologici effettuati da Chermann «servirebbero ulteriori studi sulla popolazione per sapere quanto la variante individuata è diffusa tra i sieropositivi e sapere inoltre se gli individui infettati dal ceppo Ndk sviluppano o meno un Aids precoce» Infine per Chieco Bianchi fino ad ora «in campo pediatrico non c'è stata segnalazione di varianti dell Hiv particolarmente virulente»

«In realtà già si era scoperto che in uno stesso paziente ad un certo punto della malattia, il virus poteva cominciare a moltiplicarsi con più rapidità e ad acquisire una maggiore capacità di infettare le cellule» spiega il virologo Ferdinando Dianzani docente all università La Sapienza di Roma Già si sapeva dunque che esistevano varianti più o meno aggressive del virus Tanto è vero che si tende a pensare che la linea di demarcazione tra infezione e malattia sia determinata dalla mutazione del virus verso forme più virulente Quella analizzato da Chermann potrebbe dunque essere una di queste varianti Più patogena di quelle finora conosciute Ma cosa hanno fatto gli scienziati francesi? Partendo dal virus Ndk i ricercatori hanno creato in laboratorio un virus ricombinante «Il virus presentava queste caratteristiche si moltiplicava molto rapidamente ed aveva la capacità di infettare cellule diverse dai linfociti bersaglio preferenziale dell Hiv prosegue Dianzani - Ora, il problema è i virus che mostrano una maggiore virulenza nelle colture cellulari possono avere in natura le stesse caratteristiche? Bisogna fare una premessa un virus molto aggressivo (che poniamo uccide in 15 giorni) è destinato a finire Più è mite più si allunga infatti il tempo in cui può infettare altri organismi L aggressività non è un vantaggio evolutivo Non credo perciò che l evoluzione naturale vada in quella direzione» Se quindi dal punto di vista del singolo paziente la variante più aggressiva rappresenta un pericolo dal punto di vista epidemiologico è la meno pericolosa e dal punto di vista evolutivo la più svantaggiata «Quella che invece mi sembra più preoccupante - dice Dianzani è l ipotesi che in seguito a mutazioni naturali il virus possa essere in grado di infettare rapidamente cellule sprovviste del recettore In questo caso infatti il virus sarebbe sicuramente avvantaggiato»

Un altro articolo sull Aids è comparso ieri su Nature Lo studio firmato da Giuseppe Pantaleo confermerebbe l ipotesi già avanzata da Anthony Fauci secondo cui non esisterebbe una latenza biologica dell Hiv che al contrario si riprodurrebbe anche nel periodo di apparente quiescenza I suoi luoghi preferenziali sarebbero però gli organi linfatici piuttosto che il sangue